

sieurs verticilles. tandis que le mot d'*imbriquée* ne s'applique qu'à un seul. Ne faudrait-il pas créer un nom spécial pour la préfloraison des verticilles à quatre pièces, dont deux sont extérieures et deux intérieures?

OBSERVATIONS

SUR LA VÉGÉTATION DES ÉPILOBES, ET DESCRIPTION DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES, CRITIQUES OU HYBRIDES DE CE GENRE, par **M. EUGÈNE MICHALET**.

(Dôle, 12 décembre 1855.)

Il y a peu de genres sur lesquels on ait autant écrit dans ces derniers temps que sur le genre *Epilobium* (1). On peut dire cependant qu'il est un des moins bien connus, et un de ceux dont les individus sont le plus mal nommés dans les herbiers, quelquefois même après avoir été déterminés par les auteurs qui ont travaillé sur ces matériaux. Mais il faut convenir aussi que, outre la difficulté du genre, ces plantes ne sont presque jamais récoltées convenablement, ni surtout munies de leurs parties souterraines.

Les organes qui servent à la végétation et à la continuation de la plante, sont considérés maintenant et avec raison comme des plus importants dans les *Épilobes*. Malgré le détail dans lequel sont entrés là-dessus quelques botanistes, ces organes sont encore, pour plusieurs espèces, imparfaitement décrits. Je communiquerai sur ce point des observations à la Société.

La plupart des *Epilobes* sont rangés parmi les plantes vivaces, mais il faut distinguer deux degrés de durée, et par suite deux modes très divers de végétation. Ainsi, chez les *Épilobes* qui composent la section *Chamaenerion*, on observe un axe permanent, longuement rampant dans l'*E. spicatum*, vertical ou seulement incliné dans les *E. Dodonæi* et *Fleischeri*, et sur lequel naissent les turions. Dans ce mode de végétation qui est celui, par exemple, des *Euphorbia Esula* et *verrucosa* les jeunes pousses sont dépourvues de racines adventives et tellement unies à l'axe qui les porte, qu'à moins de les enlever avec une portion de cet axe qui soit munie de racines, elles périssent presque infailliblement. Au contraire, dans les espèces de la section *Lysimachion* (2), l'individu se perpétue, il est vrai, mais le bourgeon

(1) Voici l'indication de quelques-uns des principaux travaux sur les *Epilobium*. Soyer-Willemet, *Observations sur quelques plantes de France* (1828), p. 60-66. — Grisebach, *Ueber einige kritische Epilobien*. *Bot. Zeit.* (1852), p. 849-855. — F. Schultz, *Archives de Flore* (1855), p. 40-58, et dans les *Mémoires de la Société Pollichia* (1855), p. 24-29.

Voyez aussi des notices et observations de MM. Fries, Irmisch, G.-A. Meyer, Wenderoth, etc., soit dans leurs ouvrages *passim*, soit dans divers journaux et recueils de botanique, et l'*Iconographie* de Reichenbach.

(2) Excepté probablement l'*E. anagallidifolium* Lamk, et quelques espèces antarctiques, telles que les *E. linnæoides*, *microphyllum*, *confertum*, etc. Parmi les

qui doit servir à ce but commence de bonne heure à vivre d'une vie propre; des racines naissent de ses entre-nœuds inférieurs presque aussitôt qu'il est formé, de sorte que dès l'automne, et au printemps pour les plus tardifs, la plante-mère ne fournit plus aucune subsistance au jeune rejeton qui s'en détache ordinairement, tandis qu'elle-même a cessé de végéter et se détruit. La végétation de la Pomme de terre n'est en définitive pas différente (1).

M. Grisebach dit, dans sa notice sur quelques *Épilobes* critiques, que l'*E. hirsutum* a un axe souterrain, persistant, ce qui le rapproche de l'*E. spicatum* Lamk (*angustifolium* L.) qui produit un rhizome. Je n'ai point vu la chose de cette manière. À l'extrémité d'un stolon très gros et très charnu, les entre-nœuds se raccourcissent; un bourgeon grossit, puis se développe en tige, et c'est de l'aisselle des écailles de ce bourgeon que naissent d'abord les racines adventives, puis plus tard les stolons qui donneront la plante de l'année suivante; après quoi l'ancienne se détruit. L'*E. hirsutum* se comporte donc comme les autres espèces de sa section. Je dirai plus; je n'aperçois aucune différence essentielle, quant à la végétation, entre cette espèce et les *E. alsinefolium* et *Duricæi*. Chez ceux-ci, en effet, il se développe pareillement, à l'extrémité du stolon, un bourgeon bulbiforme, sphérique ou ovoïde, dont les écailles d'abord imbriquées subsistent souvent encore, mais desséchées et un peu écartées, à l'époque de la floraison. Cela se remarque bien dans l'*E. Duricæi*.

Comparons maintenant les stolons de ces deux espèces à ceux de l'*E. palustre*, aussi terminés par un bourgeon qui offre, à la vérité, une particularité remarquable, mais dans la structure de ses écailles, non dans la sienne propre (2); on verra que les premiers sont d'une nature plus

échantillons du premier que j'ai récoltés dans le Jura, il s'en trouve sur lesquels j'observe des portions de souche remontant à quatre ans; d'autres souches âgées de deux et trois ans portent encore des racines bien vivantes. Remarquons cependant que dans les régions les plus froides, la décomposition des végétaux ne se fait que fort lentement.

(1) Il est bon de noter que dans presque tous les *Épilobes* de cette section, la plante fleurit la première année, et alors la racine est conformée différemment selon qu'il s'agit d'une première ou d'une seconde floraison. Ainsi les espèces désignées comme ayant une souche rampante ont commencé par avoir une souche verticale. Cette remarque est commune du reste à une infinité de plantes.

J'ajouterai que dans cet article j'entends n'attacher aucun sens rigoureux aux mots de *stolon*, *bourgeon*, *rosette*, *rameau radical*, etc., que j'emploie selon la commodité de la phrase et de la façon qui me semble la plus intelligible, que l'organe qu'ils désignent soit souterrain ou ne le soit pas. Mais je réserve l'expression de *turion* pour les plantes à axe permanent.

(2) Ce fait, déjà signalé en 1847 par M. Irmisch dans le *Bot. Zeit.*, est presque inconnu des botanistes français, car les rosettes bulbiformes de l'*E. palustre* ne

ferme, plus consistante, subsistent dans presque toute leur longueur, et que même les rudiments de bourgeons, placés aux aisselles des feuilles ou écailles inférieures, peuvent se développer l'été suivant; tandis que dans l'*E. palustre*, le stolon étant capillaire et surtout plongé continuellement dans la vase ou la mousse humide, se détruit très vite par sa partie inférieure. Mais je ne puis trouver d'autre différence que cette vitalité un peu inégalement répartie dans les diverses portions du rejeton. Que maintenant ce rameau souterrain se raccourcisse, que ses entre-nœuds inférieurs cessent de s'allonger, nous aurons la végétation de l'*E. gemmascens* Meyer, puis celle de l'*E. trigonum*. Or, il est bien évident que les dimensions des organes ne suffisent pas pour créer autre chose que des différences spécifiques. Tant qu'ils conservent la même position les uns vis-à-vis des autres, que le rôle d'aucune de leurs parties n'est changé ni interverti, on ne pourra baser sur les formes diverses qu'ils revêtent que des divisions purement artificielles. Faute d'avoir suivi davantage le développement des organes qu'il voulait classer, M. Grisebach a méconnu ces affinités, et a établi des sous-sections qui ne me semblent nullement fondées dans la nature. Disons que ces affinités ne se bornent pas aux espèces signalées plus haut. En effet, les bourgeons presque bulbiformes de l'*E. trigonum* nous mènent à ceux de l'*E. montanum*, et de là à l'*E. roseum* dont les rosettes à feuilles tantôt épaisses, tantôt amincies, formeront le passage aux rosettes à feuilles délicates des *E. parviflorum*, *lanceolatum*, *tetragonum*; puis les entre-nœuds recommençant à s'allonger, on aura les stolons écailleux à la base, feuillés au sommet, de l'*E. obscurum*, qui marquent le retour aux espèces dont nous avons parlé d'abord.

Afin de montrer que ceci n'est point de la pure théorie, mais qu'il n'y a effectivement rien de tranché dans ces diverses manières d'être, je signalerai quelques modifications remarquables, et dont quelques-unes peuvent être en quelque sorte produites à volonté. L'*E. montanum*, par exemple, a souvent des stolons qui rappellent tout à fait ceux de l'*E. hirsutum*. J'en ai recueilli qui avaient plus de 6 centimètres de longueur, et n'étaient pas plus gros qu'une plume de corbeau, tandis que, dans le même lieu, d'autres pieds portaient de larges rosettes de feuilles coriaces et dressées. Les nœuds inférieurs des rosettes de l'*E. parviflorum* sont souvent aussi distants que dans l'*E. obscurum*. Chez celui-ci les stolons sont très variables, soit dans sont décrites par aucun d'eux, et manquent généralement dans les herbiers. Je crois utile de le mentionner ici. Ces rosettes se montrent en automne et atteignent promptement une grosseur qui contraste singulièrement avec l'exiguïté des rameaux qui les portent. Elles sont formées d'écailles charnues, très imbriquées, ovales, un peu mucronées, et extrêmement convexes. La face interne est, au contraire, très concave, et l'épiderme au lieu d'être adhérent au parenchyme, est tendu au-dessus de cette cavité, comme l'est une peau sur un tambour.

l'époque de leur apparition, soit dans la forme et la consistance des feuilles, tantôt réduites à des écailles, tantôt toutes développées. J'ai vu dans un des bassins du jardin du Muséum, l'*E. hirsutum* muni de stolons dépassant un demi-mètre, et qui à tous les nœuds portaient une paire de feuilles longues de 3 à 4 centimètres. On peut, en déchaussant le pied de la tige, ou au contraire, en y amassant de la terre, en transportant la plante d'un lieu humide dans un lieu sec et réciproquement, reproduire la plupart de ces modifications, et beaucoup d'autres pour lesquelles je n'ai pas encore fait d'essais suffisants.

Je n'entreprendrai pas de définir ici les espèces critiques du genre *Epilobium*; à la rigueur elles le sont toutes, et on peut leur appliquer ce que Linné disait des Roses : *Species Rosarum difficillime limitibus circumscribuntur et forte natura vix eos posuit* (*Sp. plant.*, p. 705). Je parlerai cependant de quelques-unes, en attendant que je puisse essayer une monographie complète.

Il y a bien de la confusion dans les espèces connues sous les noms de : *tetragonum* L., *obscurum* Schreb., *virgatum* Fries, *chordorrhizum* Fries et Griseb., *Lamyi* F. Schultz, *adnatum* Griseb. Ce dernier auteur a adopté pour l'*E. tetragonum* L. une synonymie déjà critiquée (1) et que je ne puis non plus admettre. Le nom d'*E. adnatum* doit donc être supprimé. Celui de *virgatum* Fries, *Nov.* devra l'être aussi, puisque l'auteur lui-même a donné sous ce nom, dans son *Herb. norm.*, comme le fait justement observer M. Grisebach, une plante autre que celle qu'il a d'abord décrite. Mais il y avait une raison plus décisive de rejeter entièrement le nom de *virgatum*, c'est que Lamarck, dans son Dictionnaire encyclopédique, a déjà, dès 1786, donné ce nom à une plante qu'il dit cultivée au Jardin du roi, mais que je n'ai pu reconnaître avec certitude. Quant à l'*E. virgatum* de toutes les Flores de France, c'est l'*E. obscurum* Schreb. L'*E. flaccidum* Brotero *Fl. lus.* est aussi, d'après un échantillon de l'herbier du Muséum, ce même *E. obscurum*.

Le nom de *chordorrhizum*, proposé par Fries dans le *Summa*, représente donc aujourd'hui, selon M. Grisebach, celui de *virgatum* des *Novitiæ*, mais seulement *pro parte*. Je ne crois pas que cette plante ait été déjà signalée en France; mais j'ai observé dans les prés tourbeux de Pleurre, près Dôle, un Épilobe hybride des *E. palustre* et *obscurum* (*E. palustri-obscurum* Wimmer, Schultz), qui ne paraît pas être autre chose que l'espèce de Fries. Ayant suivi cette plante dans ses développements, je pourrai la faire mieux connaître. Les stolons ressemblent d'abord tout à fait à ceux de l'*E. obscurum*, ils persistent dans presque toute leur longueur, de sorte que la tige qui en provient est rampante à la base; mais les feuilles restent bien plus

(1) Schultz, *Archives de Flore*, p. 49-52.

petites ; elles sont ovales ou même orbiculaires, d'un beau vert, épaisses mais non charnues ni surtout concaves comme les écailles de l'*E. palustre*, munies d'une petite nervure, et ce qui est remarquable, les entre-nœuds sont presque tous égaux, de sorte que ces stolons ne se terminent pas comme ceux des parents par une rosette de feuilles ou écailles rapprochées. Au moins est-ce l'état dans lequel je les ai recueillis au mois de novembre, après une recherche minutieuse dans un marécage spongieux. Les feuilles, la tige, le port sont intermédiaires. Les graines tiennent à la fois de l'*E. palustre* et de l'*E. obscurum*, car elles ont ordinairement la forme de celles du premier, mais elles sont papilleuses, et, comme l'a bien vu M. Wimmer, elles sont tantôt munies d'un petit callus rudimentaire, sur lequel s'adapte l'aigrette, ainsi que cela se voit dans l'*E. palustre*, tantôt parfaitement arrondies au sommet. Ces ressemblances avec les graines des parents, que j'ai observées dans tous les hybrides d'Épilobes, sont avec l'avortement constant de la majeure partie des ovaires, souvent de tous, l'indice le moins douteux de l'hybridité.

Je regarde comme bien distincts les *E. tetragonum* L. et *obscurum* Schreb., quoique leurs différences soient souvent peu tranchées, et qu'au commencement de la floraison on ait de la peine à les reconnaître. Aux caractères déjà connus on peut, je crois, ajouter les suivants : Dans l'*E. tetragonum* L. les rosettes sont d'un beau vert, formées de feuilles minces et délicates, rappelant beaucoup celles des *Valerianella*. La tige est dure, non compressible, presque ligneuse, à épiderme d'un brun très clair, souvent fendillé et écailleux à la base de la tige. La panicule est composée de rameaux nombreux, courts, portant de longues capsules dressées, rapprochées en forme de balai, et arrivant presque toutes en même temps à maturité. Leurs valves se tordent un peu, mais ne se roulent guère en dehors. Dans l'*E. obscurum*, les feuilles qui terminent le stolon sont d'un vert rougeâtre assez fermes et même parfois un peu coriaces. La tige est herbacée, facilement compressible, plus largement fistuleuse, à épiderme rouge ou verdâtre et très lisse. La panicule ne se compose souvent que de 3 ou 4 rameaux flexueux, allongés en grappe lâche. Les capsules inférieures ont depuis longtemps répandu leurs graines, que la sommité est encore en fleur ; elles sont bien plus courtes et leurs valves sont entortillées et roulées en cercle. La vitalité de l'*E. obscurum* comparée à celle de l'*E. tetragonum* est encore remarquable. Chez celui-ci les rosettes manquent assez souvent ou ne se développent pas en tige ; (je n'entends point parler de l'*E. Lamyi* F. Schultz) ; on le trouve rarement en grande quantité, ce n'est point une plante sociale. L'*E. obscurum* est toujours muni de stolons nombreux (jusqu'à 30), dont plusieurs fleurissent l'année suivante. Je l'ai vu, au bout de deux ans, couvrir littéralement un espace considérable d'un étang mis à sec, comme aurait pu le faire une Menthe ou l'*Ajuga reptans*. L'*E. obscurum* me semble plus répandu en

France que le *tetragonum*; mais comme beaucoup de botanistes ne l'en séparent pas, il n'est pas toujours indiqué dans les flores locales.

Quant à l'*E. Lamyi* Schultz, je déclare franchement qu'après comparaison minutieuse faite sur de nombreux échantillons authentiques de M. Schultz, spontanés et cultivés, je ne vois aucun des caractères invoqués pour l'ériger en espèce, qui ne s'applique plus ou moins à l'*E. tetragonum*. L'argument le plus sérieux est tiré de la durée de la plante. Si elle était constamment dépourvue des organes qui doivent la faire revivre l'année suivante, sans être décisif ce fait serait important; mais ils existent; seulement, dit l'auteur, ils ne sont pas assez vigoureux pour résister sans précaution à l'hiver, et se développer en tige au printemps; l'*E. Lamyi* ne me semble donc qu'une race appauvrie de l'*E. tetragonum*, qui m'a présenté souvent des individus annuels. Pour ce qui est de la forme des feuilles, de leur pétiole, de leur décurrence, des lignes saillantes ou non sur la tige, ce ne sont pas là des caractères, car on observe des faits semblables dans l'*E. tetragonum* (1).

J'ai vu, d'abord dans l'herbier de M. Gay, qui a bien voulu me montrer ses *Épilobes*, puis dans ceux du Muséum, une espèce voisine des précédentes et dont voici la description :

E. TOURNEFORTII, n. sp.

E. radice.....; caule erecto stricto, ramoso, quadrato, angulis alatis; foliis oblongo-lanceolatis, denticulatis, sessilibus et adnatis, basi rotundatis; alabastris ovatis; petalis calyce duplo fere longioribus; stigmatibus clavatis; seminibus oblongis, facie paulo concavis, papilloso-tuberculatis.

Lysimachia pulchra, *Amygdali folio nitido, rubente caule, flore magno purpureo*. — Cup. *H. cathol.* (1696) p. 121. — Vaill. *herb.*

Chamænerion siculum, glabrum, majus et nitidum, Amygdali folio. — Tourn. *Inst. rei herb.* (1700), p. 303! — Vaill. *herb!*

Chamænerion foliis amygdalinis. — Tourn. *herb!*

Epilobium tetragonum grandiflorum. — Salzmann *in herb. Gay!* (1825).

E. tetragonum foliis latioribus ac petalis longioribus. — Gussone? *in suppl. ad Floræ siculæ Syn.* 1844, p. 819.

Hab. in Corsica (*Bonifacio, Serafino*); Sardinia (*Capotera, Thomas*); in Lusitania prope *Otta et Lumiar* ad rivulos (*Welwitsch*); ad sepes *Tingitanas* (*Salzmann*). Hæc omnia loca ex herb. Gay.

Æstate floret.

Cette plante voisine de l'*E. tetragonum* s'en distingue aux caractères suivants : elle est bien plus robuste; les lignes formées par la décurrence des

(1) L'*E. ambiguum* Fries, *Hb. norm.*, que M. Grisebach rapporte en synonyme à *E. Lamyi* Schultz, est, d'après ce que j'en ai vu dans l'herbier normal, l'*E. obscurum* Schreb.

feuilles sont ailées, tant elles sont saillantes; les feuilles sont proportionnellement moins longues et plus larges; les boutons surtout et les fleurs sont d'une grandeur remarquable, tels que dans l'*E. hirsutum*; les graines sont plus longues et un peu creusées en nacelle. Je n'ai vu qu'une racine incomplète. C'est à cette espèce que la phrase de Cupani, citée d'ailleurs par Vailant, semble le mieux s'appliquer, quoique M. Gussone, dans son *Prodrromus* et dans son *Synopsis*, la rapporte à l'*E. tetragonum* L., en même temps qu'une autre phrase du *Panphyton*, qui convient beaucoup mieux à cette dernière plante que celle de l'*Hortus catholicus*. (*Lysimachia minor, pulchra, caule rubente, amygdalifolio, flore purpureo, siliquosa*. — *Panph.* I, t. 229). Cependant, comme le synonyme de Tournefort est bien plus authentique, puisqu'il est appuyé sur un échantillon de son herbier, j'ai préféré donner son nom à la plante.

Dans les *Épilobes* que M. Grenier m'a confiés pour les examiner, se trouve une autre curieuse et intéressante espèce, jusqu'à présent peu connue, et qui offre un mode remarquable de reproduction :

E. GEMMASCENS C. A. Meyer.

E. puberulum, pilis glanduliferis admixtis; caule lineis oppositis elevatis notato, ramoso vel subsimplici; foliis petiolatis, oppositis, superioribus alternis, ovato-oblongis, repando-denticulatis; alabastris ovatis; petalis purpureis, calyce longioribus; stigmatibus clavatis; seminibus basi attenuatis, apice rotundatis, papillosis.

α *legitimum* (*E. roseum*, β *simplex* Godr. et Gren., *Fl. fr.*, I, p. 580 (1848); an Moris, *Fl. sard.*, II, p. 60?) gemmis radicalibus sessilibus, flore majore. — Hab. in montibus Delphinatus (*Villars d'Arène*, Verlot (1846) et Clément (1847), in herb. Grenier; *Abriès en Queyras*, Grenier, 1848).

β *bulbiferum* (*E. gemmascens* C. A. Meyer, *Ind. pl. cauc.* (1831), p. 173. — Ledebour, *Fl. ross.* (1844) II, p. 109) gemmis axillaribus bulbiformibus deciduis, solo humido radicanibus et novam plantulam proferentibus, floribus rariis minoribusque. — Hab. ad rivulorum margines in montibus caucasicis, regione subalpina (prope castellum *Kaischaur*, Meyer, loc. cit.); in Delphinatu (*Villars d'Arène* et *Lautaret*, Verlot (1852) in herb. Grenier).

Jul. Aug. ☿

Cette plante ressemble à l'*E. alsinefolium* Vill., et a presque les caractères de l'*E. roseum* Schreb. Elle se distingue de ce dernier par ses bourgeons radicaux d'un blanc jaunâtre, souterrains? à feuilles très charnues, imbriquées, serrées et tout à fait sans nervures; par son port, par ses feuilles d'une consistance plus ferme, brusquement atténuées en pétiole et non cunéiformes; par ses boutons de fleurs plus gros et plus arrondis, ses pétales purpurins plus grands, ses capsules plus grosses, à valves à peine tordues et courbées en dehors, enfin par ses graines un peu plus longues et atté-

nuées à la base. La columelle placentaire conserve la marque de la disposition des graines et est fléchée en zigzag un peu comme le rachis d'un épi de blé dont on a ôté les épillets. D'un autre côté, notre plante se sépare nettement de l'*E. alsinefolium* par ses graines qui sont papilleuses, arrondies au sommet, à peine deux fois plus longues que larges, tandis que chez ce dernier, elles sont lisses, pointues à la base et munies au sommet, comme celles de l'*E. palustre* dont elles ont la forme et presque la dimension, d'un petit callus qui montre l'affinité de ces deux espèces. La conformation du bourgeon radical dans l'*E. gemmascens* et dans l'*E. alsinefolium* est la même : seulement chez celui-ci les entre-nœuds inférieurs sont développés. (*V. supra.*)

La variété β présente un phénomène remarquable dans les rosettes bulbiformes qui naissent aux aisselles des feuilles. Elles sont pareilles à celles (bourgeons) qui naissent sur la partie souterraine, mais vertes, un peu pédicellées, opposées et alternes, et n'occupent pas, par conséquent, la place des fleurs, qui, par un équilibre nécessaire, sont peu nombreuses et mal développées. Elles apparaissent ordinairement en même temps que les fleurs, mais parfois après elles, si j'en juge par des échantillons qui, munis de capsules déjà mûres, n'offrent cependant que des rudiments de ces bulbilles, et ont été rapportés par M. Godron à une forme plus petite de l'*E. roseum*. J'ai observé quelque chose d'analogue à ces bulbilles sur les *E. tetragonum* et *obscurum*; ce sont des rosettes ou rameaux à feuilles nombreuses et serrées, qui se montrent parfois, dans l'arrière-saison, vers le sommet de la tige, et prennent racine si l'on couche celle-ci en terre. Ce fait n'est donc pas tout à fait isolé, et pourra, devra même se produire dans d'autres espèces. Je ne doute pas qu'on ne l'obtienne artificiellement, de telle sorte qu'un bourgeon aérien et destiné, par conséquent, à périr avec la tige de l'année, puisse presque à volonté continuer la plante pour l'année suivante. C'est M. Verlot qui le premier, en France, a recueilli les deux formes de cette espèce nouvelle pour notre flore.

Je terminerai cet article par la description de quelques *Épilobes* hybrides.

E. PALUSTRI-PARVIFLORUM Nob. — Souche d'abord verticale, émettant des stolons grêles, radicans seulement à l'arrière-saison et terminés par une rosette de feuilles courtes, luisantes, coriaces, nerviées, serrées imbriquées et persistant ordinairement jusqu'à l'époque de la seconde floraison; tige mollement pubescente, cylindrique; feuilles lancéolées, cunéiformes ou un peu arrondies à la base, sessiles, à nervures saillantes; rameaux de la panicule peu nombreux, écartés de l'axe, allongés en grappe lâche; stigmate carré ou quadrilobé (ni entier ni quadrifide); capsules un peu velues, assez courtes; graines conformées comme celles de l'*E. palustre*, mais avec le callus à peine saillant ou nul, papilleuses, très souvent vides et stériles. La plus grande partie des ovaires avortent complètement. L'inflorescence rap-

pelle davantage celle de l'*E. parviflorum*, mais tout le reste est aussi intermédiaire que possible. Sa taille varie de 2 à 8 décimètres. Je l'ai trouvé en grande quantité *inter parentes* dans les prés tourbeux de Pleurre, canton de Chaussin (Jura); cet hybride a été aussi trouvé à Divonne, près Gex, par M. Reuter, qui l'a envoyé à M. Grenier sous le nom d'*E. virgatum*.— Août, sept. 24

E. OBSCURO-MONTANUM Nob. — J'ai trouvé un exemplaire de cet hybride dans l'herbier des environs de Paris, déposé au Muséum. Il a été récolté à Marly par M. Weddell, et était confondu dans la même feuille avec l'*E. obscurum*. Je n'ai pu observer convenablement ni la racine, ni le stigmate. Le port de la plante est plutôt celui de l'*E. montanum*; les feuilles sont sessiles, plus étroites que dans cette dernière espèce; les fleurs se rapprochent tout à fait de celles de l'*E. obscurum*; la plupart des ovaires sont stériles. Quelques graines ressemblaient davantage à celles de l'*E. montanum*.

E. OBSCURO-PARVIFLORUM Nob. — Ce que j'ai observé de cet hybride n'est pas aisé à définir, car je n'en possède qu'un seul individu bien complet, les autres ayant été fauchés et redonnant de nouveaux rameaux qui paraissent assez différents des premiers. Celui-ci est extrêmement vigoureux, dépourvu de stolons, mais émet de la souche un nombre considérable de tiges, dont la principale est carrée, arrondie sur les angles, sans lignes saillantes, et semblable d'ailleurs par son port, ses feuilles et son inflorescence à l'*E. parviflorum*, tandis que les autres, qui vraisemblablement ne sont que des stolons fleurissant dès la première année par suite de l'exubérance de la végétation, rappellent l'*E. obscurum*. Le stigmate est quadrilobé. Sur un autre individu, la souche m'a offert des stolons assez grêles, munis de feuilles orbiculaires petites, régulièrement distantes, conformés enfin d'une façon analogue à ceux que j'ai décrits plus haut à l'*E. palustri-obscurum*. Toute la plante est d'un aspect un peu grisâtre. — Prés tourbeux à Pleurre (Jura) *inter parentes*. Août, sept. 24

E. MONTANO-PARVIFLORUM Nob. — Je ne l'ai trouvé qu'une fois. L'individu que j'ai observé était, de même que le précédent, très vigoureux, et atteignait 2 mètres. Stolons souterrains, à entre-nœuds peu allongés, munis de feuilles rouges et presque charnues; tige grosse, légèrement pubescente, cylindrique; feuilles lancéolées, sessiles ou un peu pétiolées, à nervures saillantes; rameaux assez nombreux, dressés, très flexueux, extrêmement allongés et ténus, se balançant sous le poids des fleurs de la sommité. Celles-ci élégantes, très ouvertes, un peu plus grandes que dans les parents; stigmate divisé en 4 lanières recourbées. Graines encore plus rarement fertiles que dans les précédents, très papilleuses, de la longueur de celles de l'*E. montanum*. — Hab. Chaussin, lieu dit Beauregard (Jura) *inter parentes* (19 sept. 1855). — Je croirais volontiers, à cause de la grandeur des

fleurs et de la division profonde du stigmate, que l'*E. hirsutum*, qui croissait aussi dans le même lieu, était pour quelque chose dans la production de cet hybride; mais, d'autre part, les stolons *munis de feuilles* et l'inflorescence de notre plante démontrent suffisamment pour moi l'action de l'*E. parviflorum*.

J'ai signalé ces hybrides surtout pour attirer sur eux l'attention des collecteurs. Mais afin d'en tirer quelque lumière pour la solution de ces problèmes, une observation minutieuse sur la plante vivante est absolument nécessaire, et il faut se défier des botanistes qui font trop légèrement des hybrides dans leur cabinet, parfois même sans avoir vu la plante desséchée. Car c'est un fait très fréquent dans ces productions de la nature, que de voir un organe revêtir une forme toute différente de celle que lui crée l'imagination. Cela est particulièrement vrai pour les organes de la végétation dans les *Épilobes* hybrides. Quelques auteurs indiquent dans ce genre deux formes différentes produites entre les mêmes parents par le changement de leurs rôles. J'avoue n'en avoir jamais pu observer qu'une seule, et n'avoir jamais pu recueillir ni sur les lieux, ni sur la plante vivante, d'indices suffisants pour assigner à chacun des parents sa part ou son rôle dans la production de l'hybride. Les noms que j'ai composés ne reposent donc en réalité que sur des présomptions.

M. J. Gay présente des échantillons d'une nouvelle espèce du genre *Lepidium*, et donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE DU GENRE *LEPIDIUM*,

par M. le comte ALPH. DE RAYNEVAL.

(Rome, 27 novembre 1855.)

Parmi un grand nombre de plantes recueillies dans les environs d'Odessa par M. Charles Descemet, et qu'il a eu l'obligeance de mettre à ma disposition, une Crucifère ayant le port d'un *Lepidium* a spécialement attiré mon attention. Elle avait été récoltée dans l'île de Djarilgatsch, sur la côte septentrionale de la mer Noire. Ayant vainement essayé de la déterminer, j'ai consulté un de nos confrères les plus versés dans la connaissance des plantes d'Europe. Son opinion a été que la plante était nouvelle, et il m'a engagé à la publier, ce à quoi je me décide, non sans une grande défiance de moi-même, car ceci est pour moi un début, mais soutenu par le désir de payer un tribut de bonne volonté à la Société, dont je m'honore de faire partie.

Une rosette de feuilles couronne la racine, laquelle, grêle et parfaitement indivise, s'enfonce perpendiculairement dans le sol jusqu'à une profondeur